

=====

Sequence Listing was accepted.

If you need help call the Patent Electronic Business Center at (866)  
217-9197 (toll free).

Reviewer: Durreshwar Anjum

Timestamp: [year=2009; month=4; day=8; hr=15; min=56; sec=40; ms=435; ]

=====

Application No: 10585474 Version No: 2.0

Input Set:

Output Set:

Started: 2009-03-19 10:11:29.195  
Finished: 2009-03-19 10:11:30.900  
Elapsed: 0 hr(s) 0 min(s) 1 sec(s) 705 ms  
Total Warnings: 0  
Total Errors: 0  
No. of SeqIDs Defined: 232  
Actual SeqID Count: 232

SEQUENCE LISTING

<110> STROPP Udo

<120> Haplotypes and Polymorphisms linked to human Thiopurine S-Methyltransferase Defi

<130> 2004P56002WOUS

<140> 10585474

<141> 2009-03-19

<150> PCT/EP05/00064

<151> 2005-01-07

<160> 232

<170> PatentIn version 3.1

<210> 1

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 1

ctaagtattt tttctyctcc ttgcattacc a 31

<210> 2

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 2

aaggcatagt gttatytgaa agagaaatta a 31

<210> 3

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 3  
atttgttttc tggatkttat tgaaccttda c 31

<210> 4  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 4  
ggtagatatg gttggytgga ttgaggaca c 31

<210> 5  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 5  
caacacctgc aaggcygtgc gggctcctgg c 31

<210> 6  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 6  
cctagcccgc gaattycccc ttcttcagac a 31

<210> 7  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 7

ttgtgggcag aaattwttgt gaaatttccc t 31

<210> 8

<211> 29

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 8

tatacatatt cagtwagctg taggatgac 29

<210> 9

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 9

aataaataaa taaatmaatc taggtttcca a 31

<210> 10

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 10

tgacattta attctwcaca tttttgtgtc t 31

<210> 11

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 11

tgctgagtaa agtggwtggt agagacattc c 31

<210> 12  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 12  
tctcaggttt acttcygagg cttgagtaca c 31

<210> 13  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 13  
taataaagaa ttttcwaaac atccccaaga a 31

<210> 14  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 14  
agtgttcacc taccawacaa ttgtcctaaa a 31

<210> 15  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 15  
tcctcttcag gctatyaaag aagcatttag 30

<210> 16  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 16  
aacagaatta tcttgyccta atgatgaatt c 31

<210> 17  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 17  
aaactccatt ttcagkaaatt acacagaaat 30

<210> 18  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 18  
ttccctttta catttyctgg atccttgtat g 31

<210> 19  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 19  
gtaattctct acaaaragaa ttcactttaaa c 31

<210> 20  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 20  
attttaggaa ggcacwtggt acattatagc a 31

<210> 21  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 21  
gaacttgga tacaakaatt ttttacagag 30

<210> 22  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 22  
agaagaacca atcacygaaa ttcttgaac 30

<210> 23  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 23  
aaaagttttt ctacagytga gtattatgag g 31

<210> 24



<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (13)..(13)

<400> 24  
gggcctggc atmagtactg ttt 23

<210> 25  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 25  
tagcagagta aaaatrtcac tctgctcgag g 31

<210> 26  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 26  
ccaactgac ttcaargtg tcctctgtga t 31

<210> 27  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 27  
agcattagtt gccatyaac caggtgatcg c 31

<210> 28  
<211> 31

<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 28  
tggtcacttg cctatkccag gtattgttca a 31

<210> 29  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 29  
tatagcatgg aaataytgaa ttacttagtt g 31

<210> 30  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 30  
aacaggttag gctccmcatc agtgaaataa g 31

<210> 31  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 31  
cttttttttc gagacrgagt ttcgctcttg t 31

<210> 32  
<211> 31  
<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 32

cgtgcccgagc cttatsttag tattttatat a 31

<210> 33

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 33

ctccttagat tgtacrttgt caagtactga t 31

<210> 34

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 34

gtctagccag gctccrtaga aactggagtg c 31

<210> 35

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 35

gggaaagaag ttctaktatc tcctgtgtgt t 31

<210> 36

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 36  
ctggaggtgg agtctragga tactgctctt a 31

<210> 37  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 37  
ctctttcttg tttcargtaa aatatgcaat a 31

<210> 38  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 38  
ttttgaagaa cgacakaaaa gttggggaat 30

<210> 39  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 39  
ggcctgacat tctttwtgaa atttagaatt g 31

<210> 40  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 40  
ggtctcactt tgttgscac gctgatgttg a 31

<210> 41  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 41  
cttaggtagt tgatcwttta tgtaatatgt g 31

<210> 42  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (11)..(11)

<400> 42  
tgcttttcat saggaacaag g 21

<210> 43  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (11)..(11)

<400> 43  
tcctctttgc rgaaaagcgg t 21

<210> 44  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 44  
atatttatgca ggtttscaga ccggggacac a 31

<210> 45  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (11)..(11)

<400> 45  
cctggaacca magtatttaa gg 22

<210> 46  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (11)..(11)

<400> 46  
tcattgtact rttgcagtat t 21

<210> 47  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation  
<222> (16)..(16)

<400> 47  
atttgggata gaggarcatt agttgccatt a 31

<210> 48  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<220>  
<221> variation

<222> (11)..(11)

<400> 48

ccaggtgatc rcaaattgga a 21

<210> 49

<211> 21

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (11)..(11)

<400> 49

tctttttgaa ragttatatc t 21

<210> 50

<211> 31

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> variation

<222> (16)..(16)

<400> 50

tttttgaaaa gttatrtcta cttacagaaa a 31

<210> 51

<211> 21

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 51

tattttttct cctccttgca t 21

<210> 52

<211> 24

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 52

ttctccaacc tgtttagcaat ccta 24

<210> 53

<211> 29

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 53  
gtgaaagtga attatatgga tgatggtaa 29

<210> 54  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 54  
agtatttttt cttctccttg ca 22

<210> 55  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 55  
tttctctttc aaataacact at 22

<210> 56  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 56  
caacatagca acaccctgta tcaag 25

<210> 57  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 57  
tctctttcag ataacactat 20

<210> 58  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 58  
cccataaaac aggctgtcag aag 23

<210> 59  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 59  
ctggccctct ttgtgtttaa aaa 23



<210> 60  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 60  
tctcgatggtt attgaac 17

<210> 61  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 61  
cagaggaaaa tattcaatta agggttaag 29

<210> 62  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 62  
ttttctcgat ttattgaac 20

<210> 63  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 63  
agcccgacaca gccttgacg 19

<210> 64  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 64  
tcttcccggc cgatagg 17

<210> 65  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 65  
cccgcacggc cttgcag 17

<210> 66

<211> 25  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 66  
gctgtgccag agaattacta caaca 25

<210> 67  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 67  
tagcccggga attccccctt c 21

<210> 68  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 68  
ggcaacatcg cgacgaa 17

<210> 69  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 69  
atacctcctg ccccgatta 20

<210> 70  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 70  
tagcccggga atttccccctt ett 23

<210> 71  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 71  
atttcacaaa aatttct 17

<210> 72  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 72  
gcacattaca agaattaagg aaggg 25

<210> 73  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 73  
ttgaggactt tgtttggtggg c 21

<210> 74  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 74  
aaatttcaca ataatttct 19

<210> 75  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 75  
tcctacagct aactgaata 19

<210> 76  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 76  
catgggtact ttcttccttt cataa 25

<210> 77  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 77  
tgaggaaggt ggccaaatat aca 23

<210> 78  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 78  
tcctacagct tactgaata 19

<210> 79  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 79  
cttataatgt agggatgatgt gagtggat 28

<210> 80  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 80  
aaacctagat tgatttatatt 20

<210> 81  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 81  
gcgagaccct gcctcaaa 18

<210> 82  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 82  
aaacctagat ttatttatatt attt 24

<210> 83  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 83  
cacatttaat tctacacatt t 21

<210> 84  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 84  
tgttctatca aaaagtgact ttgagataga 30

<210> 85

<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 85  
atgcactgtg actcgggaga c 21

<210> 86  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 86  
cacatttaat tcttcacatt t 21

<210> 87  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 87  
tctaacaacc actttact 18

<210> 88  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 88  
ctgcccagaa caaggaatgt c 21

<210> 89  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 89  
agtagtcttc atagcagcaa taaatcatg 29

<210> 90  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 90  
tctaacatcc actttact 18

<210> 91  
<211> 15  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 91  
caagcctcag aagta 15

<210> 92  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 92  
tcaacattaa ttctatggta cgttctc 27

<210> 93  
<211> 15  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 93  
caagcctcgg aagta 15

<210> 94  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 94  
gaaactacag gagttacact tctcaggtt 29

<210> 95  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 95  
aaagaatttt caaaacatc 19

<210> 96  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 96  
tccatggctc cagaggctc 19

<210> 97  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 97  
cagggttttc ctgattagta attaaaaata 30

<210> 98  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 98  
aagaattttc taaacatcc 19

<210> 99  
<211> 15  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 99  
cacctaccaa acaat 15

<210> 100  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 100  
gttggaata ttaagtgaga taatgaatga 30

<210> 101  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 101  
agtccactct tgcctttaag gaaa 24

<210> 102  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 102  
ttcacctacc atacaatt 18

<210> 103  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 103  
cttcaggcta tcaaaga 17

<210> 104

<211> 26  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 104  
aatgaatgaa aagtgttcac ctacca 26

<210> 105  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 105  
cataccattt catctcaacc gc 22

<210> 106  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 106  
tcttcaggct attaaaga 18

<210> 107  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 107  
attatcttgc cttaatgatg a 21

<210> 108  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 108  
gcggaaaagc gggttgagat 19

<210> 109  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 109  
cacatcctgt taaatcaccc aaag 24

<210> 110  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens



<400> 110  
attatcttgt cttaatgatg aat 23

<210> 111  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 111  
ggtgatttaa caggatgtga gttttaaa 28

<210> 112  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 112  
cattttcagg aaataca 17

<210> 113  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 113  
aagacttcat acctgtttct gttgtttct 29

<210> 114  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 114  
ccattttcag taaataca 18

<210> 115  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 115  
ttacatttcc tggatcct 18

<210> 116  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 116  
gaagtcctttc tggattgagt tttgaa 26

<210> 117  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 117  
ccacctacaa aaactgaacc acat 24

<210> 118  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 118  
tacattttct ggatcctt 18

<210> 119  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 119  
ctctacaaaa agaattc 17

<210> 120  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 120  
accagtgatt aagaaagtat ttcttgtga 29

<210> 121  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 121  
tctacaaaga gaattca 17

<210> 122  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 122  
gggtaactca tagtaaaagt ggcttgtt 28

<210> 123  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 123  
atgtaacaag tgccttc 17

<210> 124  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 124  
gcacagttat gattttatgt caagtgaa 28

<210> 125  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 125  
atttttagtg cgtgatttag catagtg 27

<210> 126  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 126  
atgtaacatg tgccttc 17

<210> 127  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 127  
ctctgtaaaa aattattgta tcc 23

<210> 128  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 128  
tctgtaaaaa attcttgtat cc 22

<210> 129  
<211> 28

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 129

gggatatgga tacaattatt tacccaaa 28

<210> 130

<211> 23

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 130

tgggtgtggaa atcagtgaac ttg 23

<210> 131

<211> 12

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 131

tcaccgaaat tc 12

<210> 132

<211> 16

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 132

accaatcact gaaatt 16

<210> 133

<211> 17

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 133

cctggcataa gtactgt 17

<210> 134

<211> 16

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 134

ctggcatcag tactgt 16

<210> 135

<211> 22

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 135  
ccccaggcca attatatcag aa 22

<210> 136  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 136  
aactttgcct gcagattgga a 21

<210> 137  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 137  
agtaaaaaata tcactctgct c 21

<210> 138  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 138  
gataattggt tgacctgcag atttata 27

<210> 139  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 139  
agagtaaaaa tgtcactctg 20

<210> 140  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 140  
gcttgctata aaattctaac aatgtttcc 29

<210> 141  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 141  
atcttcaaag ttgtcctc 18

<210> 142  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 142  
ctctgaagtg agtaacagcc aactg 25

<210> 143  
<211> 16  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 143  
cttcaaggtt gtcctc 16

<210> 144  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 144  
gc